

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava
Fakulta bezpečnostního inženýrství

Katedra ochrany obyvatelstva

**Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnické
záchranné služby**

**Emergency Cards of Incident Response Team
of Emergency Medical Service**

Student: Michaela Dunkerová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jiří Šindler

Studijní obor: Havarijní plánování a krizové řízení

Datum zadání bakalářské práce: 15. 06. 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 20. 04. 2012

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta bezpečnostního inženýrství
Katedra ochrany obyvatelstva

Zadání bakalářské práce

Student:

Michaela Dunkerová

Studijní program:

B3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor:

3908R003 Havarijní plánování a krizové řízení

Téma:

Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby
Emergency Cards of Incident Response Teams of Emergency Medical
Service

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Návrh metodického postupu pro využití havarijních karet výjezdovými skupinami zdravotnické záchranné služby.

Charakteristika práce:

Rešerše dostupné literatury. Analýza současného stavu využívání havarijních karet. Vyhodnocení získaných poznatků. Vypracování návrhu metodického postupu a jeho zdůvodnění.

Seznam doporučené odborné literatury:

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Internetové zdroje

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Šindler**

Datum zadání: 15.06.2011

Datum odevzdání: 20.04.2012

doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D.
děkan fakulty

Prohlášení

„Mistopřísežně prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracovala samostatně.“

„Přílohy č. 1 – 5 dané mi k dispozici, jsem samostatně doplnila“

V Ostravě 17.4.2012

Michaela Dunkerová
Dunkerová

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že

- jsem byl/a seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů;
- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (dále jen VŠB – TUO), dostupná k prezenčnímu nahlédnutí;
- beru na vědomí, že VŠB – TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou/bakalářskou práci užít v souladu s § 35 odst. 3 ²⁾;
- beru na vědomí, že podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má právo VŠB – TUO na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého VŠB – TUO nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Jméno, příjmení **MICHAELA JUNKEROVA**

Adresa **B. VÁCLAVKA 14; OSTRAVA - BĚLSKÝ LES**

Dne: **17.4.2012**

Podpis: **Junkerova**

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47 Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevýdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

Anotace

DUNKEROVÁ M., Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb.
Bakalářská práce, VŠB – TU OSTRAVA.

52 str.

Tématem bakalářské práce jsou havarijní karty výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby. V teoretické části je vysvětlen pojem havarijní karta, její obsah, důvod jejího vzniku a její využití. V další části je popsána činnost Krajského zdravotnického operačního střediska, Integrovaného záchranného systému a jeho jednotlivých složek, které jsou dále podrobněji charakterizovány. V praktické části práce je navržen metodický postup pro využití havarijních karet výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb.

Klíčová slova: havarijní karta, Integrovaný záchranný systém, výjezdová skupina, zdravotnická záchranná služba

Annotation

DUNKEROVA M., Emergency Cards of Incident Response Team of Emergency Medical Service, VŠB – TU OSTRAVA

52 pages

The Bachelor thesis deals with Emergency Cards of Incident Response Team of Emergency Medical Service. The concept of emergency card, its content, the reason for its creation and its application is explained in the theoretical part. The next part deals with the activity of the Regional Health Operation Centre, the Integrated Rescue System and its individual components which are further characterized in detail. Methodology for use of Emergency Cards of Incident Response Team of Emergency Medical Service is designed in the practical part.

Key words: Emergency Cards, Integrated Rescue System, Response Team, Emergency Medical Service

Děkuji Ing. Jiřímu Šindlerovi za odbornou pomoc při vypracování bakalářské práce, cenné rady a poskytnuté konzultace.

Obsah

1	Úvod	9
2	Rešerše.....	10
3	Havarijní karta Integrovaného záchranného systému.....	11
3.1	Vysvětlení pojmu	11
3.2	Obsah	12
3.3	Důvody vzniku.....	12
3.4	Využití havarijní karty	12
3.5	Zpracované havarijní karty v Moravskoslezském kraji	13
4	Krajské zdravotnické operační středisko (KZOS).....	15
4.1	Úkoly	16
4.2	Dispečer	18
5	Integrovaný záchranný systém (IZS).....	19
5.1	Složky	19
5.1.1	Základní složky a jejich charakteristika	19
5.1.2	Ostatní složky	20
6	Zdravotnická záchranná služba (ZZS).....	22
6.1	Charakteristika	22
6.2	Základní úkoly	22
6.3	Úkoly výjezdových skupin ZZS	23
6.4	Výjezdové základny.....	23
6.5	Výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby	23
6.5.1	Druhy výjezdových skupin územního střediska zdravotnické služby Moravskoslezského kraje	24
6.5.2	Charakteristika jednotlivých druhů výjezdových skupin	24
7	Využití havarijních karet u jednotlivých složek Integrovaného záchranného systému ...	31

7.1	Hasičský záchranný sbor ČR	31
7.2	Zdravotnická záchranná služba	32
7.3	Policie České republiky	34
7.3.1	Činnost	34
7.3.2	Úkoly	34
8	Návrh metodického postupu využití havarijních karet výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb	36
8.1	Zdůvodnění	39
9	Závěr	40
	Seznam použitých zdrojů	42
	Rejstřík (seznam použitých zkratk)	44
	Seznam obrázků	45
	Seznam tabulek	46
	Seznam grafů	47
	Příloha	108

1 Úvod

Každý den se z médií dovídáme o různých mimořádných událostech, které ohrožují nejen lidské životy, ale mají i negativní dopad na životní prostředí. Velice často vznikají tyto katastrofy z důvodů selhání lidského faktoru.

K rychlému odstranění mimořádných událostí (MU) a minimalizaci škod byl zřízen Integrovaný záchranný systém (IZS), který je tvořen základními a ostatními složkami IZS. Aby se správně a rychle posoudila a vyhodnotila nastalá havarijní situace, byly vytvořeny havarijní karty IZS.

V praxi jsem zjistila, že výjezdové skupiny Zdravotnické záchranné služby (ZZS) havarijní karty nevyužívají, protože je nemají při výjezdu na místo havárie k dispozici. Zaujala mě skutečnost, proč zaměstnanci zdravotnické záchranné služby nemají havarijní karty při výjezdu k mimořádné události k dispozici.

V této práci, jsem se snažila najít způsob, jak zajistit, aby se zaměstnanci zdravotnické záchranné služby naučili využívat informace ze zpracovaných havarijních karet a měli k nim přístup i ve výjezdových vozidlech zdravotnické záchranné služby. V jednotlivých kapitolách jsou uvedené podrobnější informace k této problematice.

2 Rešerše

Jako podklady pro vypracování bakalářské práce jsem především použila následující literaturu:

Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o zdravotnické záchranné službě.

Vyhláška charakterizuje činnost a úkoly zdravotnické záchranné služby. Také vysvětluje pojem a úkoly výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby. Dále podává informace o letecké záchranné službě. V průběhu tvorby bakalářské práce došlo k ukončení platnosti vyhlášky č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví o zdravotnické záchranné službě, která byla nahrazena zákonem č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. Údaje z vyhlášky 434/1992 Sb. korespondují s novým zákonem č. 374/1992 Sb.

Zákon č. 374/2011 Zákon o zdravotnické záchranné službě a o změně některých zákonů.

Zákon o zdravotnické záchranné službě vymezuje pojem a úkoly zdravotnické záchranné služby a jednotlivých výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby. Součástí je také zdravotnické operační středisko.

Provozní a organizační řád ÚSZS MSK

Tento provozní a organizační řád ÚSZS MSK podrobně popisuje jednotlivé členy výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby a krajské zdravotnické operační středisko. Dále vymezuje činnost dispečerů.

3 Havarijní karta Integrovaného záchranného systému

Havarijní karty (HK) IZS jsou součástí havarijního plánu (HP) Moravskoslezského kraje (MSK). HP je dokument, v němž jsou uvedeny popisy činností a opatření prováděných při vzniku závažné havárie vedoucí k minimalizaci jejich dopadů. Funkce HP jsou následující:

- **informační** – HP soustřeďuje v koncentrované podobě důležitá data, umožňuje rychlou orientaci v místech a druzích havarijních situací,
- **metodická a kontrolní** – umožňuje zaměřit kontrolní činnost na kritická místa a postupy, poskytuje náměty a návody pro praktické nácviky zásahů dle kodifikovaných pokynů,
- **operační** – umožňuje řízení zásahu z úrovně stále směny (dozorčích orgánů) pracoviště (podniku), velitele podnikové jednotky, velitele jednotky IZS a řídí informační toky uvnitř subjektu i vně subjektu.

Vnitřní havarijní plán stanoví bezpečnostní opatření k minimalizaci dopadů závažné havárie v technologickém objektu.

Vnější havarijní plán stanoví bezpečnostní opatření k minimalizaci dopadů závažné havárie mimo technologický objekt ¹.

HK nevycházejí z legislativy, ale jsou vytvořeny hasičským záchranným sborem (HZS).

3.1 Vysvětlení pojmu

Nosnou částí vnějšího havarijního plánu jsou „havarijní karty“, které jsou nástrojem rozhodování v případě vzniku havárie s únikem nebezpečné látky. Jsou zpracovány ve variantách dle rozsahů účinků havarijních projevů pro jednotlivé havarijní scénáře (definované na různé zdroje rizik s ohledem na další podmínky, např. meteorologické podmínky) a určeny složkám, které se podílejí na organizaci zásahu, minimalizaci následků a ochraně obyvatelstva. HK jsou z praktického hlediska zpracovány ve formátu A4 ².

¹ Krizové řízení, RNDr. Dana Procházková, DrSc. a Prof. Ing. Josef Říha, DrSc., str. 144

² Internetové stránky www.hzsmsk.cz, Tvorba vnějšího havarijního plánu a jeho aktualizace, Blažková K.

HK jsou nástrojem k rozhodování při realizaci prvotních opatření v případě vzniku havárie s účastí nebezpečné látky.

Cílem těchto HK je především zajištění ochrany potenciálně exponovaného obyvatelstva v zóně ohrožení mimo areál provozovatele. Předmětem HK není plánování opatření v rámci areálu provozovatele týkající se zaměstnanců a návštěvníků (tato opatření jsou předmětem vnitropodnikové dokumentace, např. dokumentace požární ochrany)

3.2 Obsah

HK obsahují textovou a grafickou část. V textové části je uveden stručný popis nebezpečí, nebezpečné vlastnosti látky, stanovení dosahů účinků havarijních projevů, organizace zásahu a činnosti zasahujících složek, počet ohrožených osob, ohrožené významné objekty, relace pro varování obyvatelstva.

Grafická část znázorňuje dosahy účinků havarijních projevů, příjezdové cesty pro zasahující složky, kontaktní stanoviště, významné objekty, pokrytí ohroženého území signálem sirén apod.³

Podle tlaku a větru se určuje oblast to je zóna, kde došlo k úniku nějaké nebezpečné látky.

3.3 Důvody vzniku

Důvodů, proč vznikly HK, je několik. Hlavním důvodem je nutnost, aby složky IZS měly pro zahájení záchranné operace základní informace o nastalé MU. Dalším důvodem je zkvalitnění činnosti zasahujících složek IZS při zásahu na území havárie a nutnost co nejefektivněji zasáhnout při úniku nebezpečných látek na území vzniklé havárie.

3.4 Využití havarijní karty

HK slouží složkám IZS. HK se využívají pouze v případě nastalé MU. V jiných případech HK nejsou zapotřebí.

HK se využívají na operačním a informačním středisku (OPIS) nikoli u zdravotnických pracovníků. Sídlo OPIS je v budově Integrovaného bezpečnostního centra (IBC) na ulici Nemocniční 11 v Ostravě. IBC MSK zahájilo svou činnost 1. 1. 2011. Slouží pro příjem tísňových volání z území MSK na národních tísňových linkách (150, 155, 156, 158) a tísňové

³ Internetové stránky www.hzsmsk.cz, Tvorba vnějšího havarijního plánu a jeho aktualizace, Blažková K.

lince 112 s tím, že toto pracoviště zároveň vysílá síly a prostředky složek IZS z území celého kraje k likvidaci mimořádných událostí ⁴.

HK se používají pro taková zařízení, ve kterých se nachází větší množství nebezpečných látek. Může nastat situace, že na jedno zařízení je zpracováno více HK. Důvodem je skutečnost, že v některých zařízeních může dojít k úniku různého množství nebezpečné látky. Důležitou úlohu hrají také meteo podmínky (např. vliv bezvětří, slabého větru, větru.).

Na obrázku 1 je znázorněna budova IBC v MSK.



Obrázek 1 - Pohled na budovu IBC MSK

3.5 Zpracované havarijní karty v Moravskoslezském kraji

V současné době je zpracováno 100 havarijních karet v jednotlivých okresech MSK. V okrese Ostrava je 14 havarijních karet, v okrese Karviná je 16 HK, v okrese Frýdek – Místek 20 HK, v okrese Opava 16 HK, v okrese Nový Jičín je 20 HK a v okrese Bruntál je 14 HK.

Přehled jednotlivých zařízení se zpracovanými HK je uveden v následující tabulce.

⁴ Internetové stránky www.hzscr.cz, 4. 4. 2012

Tabulka 1 – Seznam havarijních karet v MSK

Okres	Počet HK
Okres Ostrava	
CEZA ČEZ Aréna, multifunkční hala	4
SAR SAREZA, a.s. zimní stadion Poruba	4
MART průmyslový areál Martinov	3
PIVO Plzeňský Prazdroj – Pivovar Ostrava	2
EXPL EXPLOSIA,a.s. odbytový sklad Krmelín	1
Okres Karviná	
ZZST STaRS Karviná, zimní stadion	4
ZSHA Víceúčelová hala Havířov, zimní stadion	4
ZSOR Zimní stadion Orlová	4
ZSCT Zimní stadion Český Těšín	4
Okres Frýdek-Místek	
SMUK SmVaK, a.s. ÚV Nová Ves u Frýdlantu n.o.	4
SMIT SMITTEN, spol. s.r.o. Návsí	6
ZSFM Víceúčelová sportovní hala Sportplex, s.r.o.	2
ZSTR zimní stadion Třinec	2
BIOC Biocel Paskov, a.s.	4
RADE Plzeňský prazdroj – Pivovar Radegast	2
Okres Opava	
ZSOP Hokejcentrum Slezan Opava, s.r.o.	4
UVVP SmVaK, a.s. ÚV Nová Vítkov – Podhradí	4
NOWP NOWACO mrazírny, a.s.	4
NOWT NOWACO, s.r.o.	4
Okres Nový Jičín	
ZSNJ zimní stadion Nový Jičín	4
ZSKO zimní stadion Kopřivnice	4
ZSFR zimní stadion Frenštát p.R.	4
ZSST zimní stadion Studénka	4
SEMP SEMPERFLEX Optimit, s.r.o.	4
Okres Bruntál	
DENB DenBraven Czech a Slovak, a.s.	1
LPGP LPG Primaplyn, Krnov	1
ZSBR zimní stadion Bruntál	4
ZSKR zimní stadion Krnov	4
ZSHB zimní stadion Horní Benešov	4

4 Krajské zdravotnické operační středisko (KZOS)

Zdravotnické operační středisko (ZOS) nepřetržitě a bezprostředně řídí činnost výjezdových skupin ZZS a integruje činnost všech článků přednemocniční neodkladné péče (PNP) v určené spádové oblasti v nepřetržitém provozu. Činnost ZOS zajišťují zdravotničtí pracovníci. ZOS přijímá nepřetržitě výzvy k poskytnutí PNP, které vyhodnocuje a podle stupně naléhavosti a závažnosti stavu rozhoduje o nejvhodnějším způsobu poskytnutí PNP, při přijímání tísňových výzev se řídí Základním spojovacím řádem. ZOS ukládá po vyhodnocení tísňové výzvy podle stupně naléhavosti a konkrétní provozní situace úkoly jednotlivým výjezdovým skupinám ZZS, popřípadě žurnálním nebo praktickým lékařům, lékařské službě první pomoci (LSPP) nebo dopravní zdravotnické službě, které jsou trvale zálohou ZZS ⁵.

Operační středisko Územního střediska zdravotnické služby Moravskoslezského kraje (ÚSZS MSK) je reprezentováno zdravotnickou částí IBC MSK. IBC je umístěno v objektu v majetku MSK na ul. Nemocniční 11/3328. Zdravotnickou část IBC tvoří 10 dispečerských pracovišť v nepřetržitém provozu. Dispečer KZOS (IBC) je během výkonu služby přímo podřízen vedoucímu dispečerovi směny KZOS (IBC), případně vedoucímu lékaři směny. KZOS přímo řídí výkon PNP ve stanovené spádové oblasti – přímo řídí výjezdové skupiny a vrtulník letecké záchranné služby (LZS) ⁶.

Pracovník dispečerského pracoviště má k dispozici před sebou 3 monitory. Z údajů na prvním monitoru zjistí v jakém statusu se jednotlivá výjezdová vozidla ZZS nachází. Podle toho se dispečer rozhoduje, ze kterého stanoviště vyšle záchranné vozidlo. Na druhém monitoru se mu zobrazují informace o MU získané od osoby, která tuto událost ohlásila. Na třetím monitoru má dispečer k dispozici mapu nehody, kterou využívá k navádění složek IZS na místo zásahu.

V první fázi záchranné akce pracovník dispečerského pracoviště rozhoduje o množství a typu nasazených sil a prostředků. Jednotlivé složky IZS se sejdou na kontaktním stanovišti. Podle aktuální situace na místě havárie velitelé zásahu rozhodnou, zda mají nasazené síly a prostředky v dostatečném množství. Na základě toho podávají OPIS zprávu.

Na obrázku 3 je názorná ukázka dispečerského pracoviště.

⁵ Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o zdravotnické záchranné službě, § 5 odst. 1, 2 písm. a) a b)

⁶ Provozní a organizační řád ÚSZS MS kraje, § 21 odst. 1, 2, 3, 4, 5

4.1 Úkoly

KZOS plní úkoly v souladu s vyhláškou č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o ZZS, v platném znění, zejména pak:

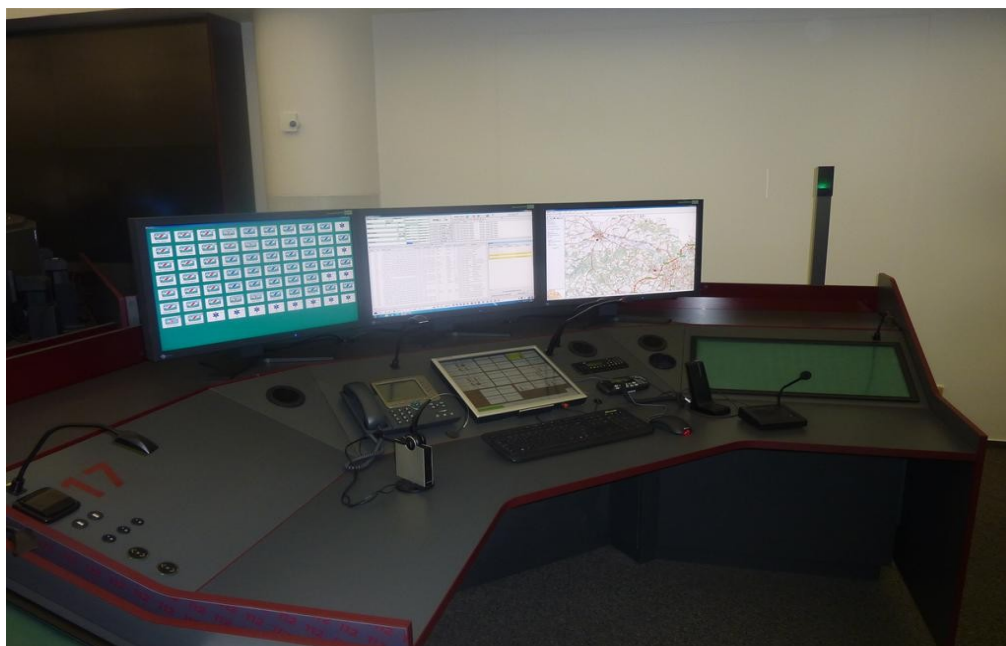
- příjem a zpracování tísňového volání 155, tísňové volání LZS v Ostravě,
- vyhodnocuje tísňové výzvy k poskytnutí PNP a dle stupně naléhavosti a závažnosti stavu rozhoduje o nejvhodnějším způsobu poskytnutí PNP,
- ukládá po vyhodnocení tísňové výzvy dle stupně naléhavosti a konkrétní provozní situace úkoly jednotlivým výjezdovým skupinám ZZS, popřípadě žurnálním nebo praktickým lékařům, LSPP nebo dopravní zdravotnické službě, které jsou trvale zálohou ZZS; o příkazu k jízdě rozhoduje dispečer (-ka) v rozsahu svých odborných znalostí, zkušeností a s přihlédnutím k veškerým informacím, získaným o příslušné události,
- soustřeďuje informace o volných lůžkách na odděleních neodkladné péče, která dle potřeby vyzývá k přijetí postiženého,
- shromažďuje a vyhodnocuje údaje o výkonu PNP ve spádové oblasti a vede o své činnosti předepsanou dokumentaci,
- organizuje a řídí k zajištění potřeb PNP dopravní zdravotnickou službu,
- koordinuje a zabezpečuje realizaci přepravních činností v rámci transplantačního programu, přepravu léků, krve a jejich derivátů nebo oborníků potřebných k poskytování neodkladné péče,
- zabezpečuje při likvidaci zdravotních následků hromadného neštěstí nebo katastrofy svolání určených pracovníků, udržuje spojení se všemi zúčastněnými, organizuje rychlý výjezd potřebných sil a prostředků, aktivuje v případě potřeby HP příslušného území, vyžaduje součinnost zdravotnických zařízení policie a hasičských sborů, vyhodnocuje všechny související informace, zabezpečuje jejich předání a realizaci potřebných opatření ⁷.

⁷ Provozní a organizační řád ÚSZS MS kraje, § 21 odst. 6 písm. a) b) c) d) e) f) g) a h)

Pozn.: V průběhu tvorby bakalářské práce došlo k ukončení platnosti vyhlášky č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví o zdravotnické záchranné službě, která byla nahrazena zákonem č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. Údaje z vyhlášky 434/1992 Sb. korespondují s novým zákonem č. 374/1992 Sb.



Obrázek 2 - KZOS na IBC MSK, www.uszsmsk.cz



Obrázek 3 - Pracoviště KZOS, www.uszsmsk.cz

4.2 Dispečer

Dispečer (-ka) KZOS má střední zdravotnické vzdělání. Je přímo podřízen (-a) vedoucímu dispečerovi (-ce) směny KZOS, případně vedoucímu lékaři směny. Během směny dispečer (-ka) přijímá a zpracovává veškeré výzvy, došlé libovolným způsobem na KZOS, rozhoduje o vyslání příslušné výjezdové skupiny, popřípadě o předání výzvy jiné složce. Zodpovídá za kvalitní zpracování událostí, získání všech dostupných informací k události a za zajištění zpětného kontaktu na volajícího⁸. Na obrázku 2 je znázorněna ukázka zdravotnického operačního střediska.

⁸ Provozní a organizační řád ÚSZS MS kraje, § 22 odst. 1, 2

5 Integrovaný záchranný systém (IZS)

IZS je efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na MU ⁹.

5.1 Složky

Složky IZS můžeme rozdělit na základní a ostatní složky IZS, které spolu při záchranných a likvidačních pracích spolupracují. Názorná ukázka rozdělení složek IZS je zobrazena v grafu 1.

5.1.1 Základní složky a jejich charakteristika

Základními složkami IZS podle zákona č.239/2000 Sb. o IZS a o změně některých zákonů jsou:

- hasičský záchranný sbor České republiky
- jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany (JPO)
- ZZS
- Policie České republiky (Policie ČR)

Jsou schopné rychlého a nepřetržitého zásahu s celoplošnou působností na území státu. Každá z těchto složek má své specifické úkoly ¹⁰.

Hasičský záchranný sbor ČR

HZS ČR je hlavním koordinátorem a páteří IZS. V praxi to znamená, že pokud zasahuje více složek IZS, na místě většinou velí příslušník HZS ČR, který řídí součinnost složek a koordinuje záchranné a likvidační práce ¹¹.

Jeho posláním je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při MU. HZS při plnění svých úkolů spolupracuje se správními úřady a jinými státními

⁹ Internetové stránky www.hzscr.cz, 4. 4. 2012

¹⁰ Internetové stránky www.hzscr.cz, 4. 4. 2012

¹¹ Internetové stránky www.hzscr.cz, 4. 4. 2012

orgány, orgány samosprávy, právníckými a fyzickými osobami, s mezinárodními organizacemi a zahraničními subjekty ¹².

Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany (JPO)

JPO se rozumí organizovaný systém tvořený odborně vyškolenými osobami (hasiči), požární technikou (automobily) a věcnými prostředky požární ochrany (výbava automobilů, agregáty, apod.). Základním posláním JPO je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při MU, které ohrožují život a zdraví obyvatel, majetek nebo životní prostředí a které vyžadují provedení záchranných, resp. likvidačních prací ¹³.

Zdravotnická záchranná služba (ZZS)

ZZS poskytuje odbornou neodkladnou péči. PNP je péče o postižené na místě vzniku jejich úrazu nebo náhlého onemocnění a během jejich dopravy k dalšímu odbornému ošetření a při jejich předání do zdravotnického zařízení ¹⁴.

Policie České republiky

Policie ČR je jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor. Policie slouží veřejnosti. Jejím úkolem je chránit bezpečnost osob a majetku a veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, plnit úkoly podle trestního řádu a další úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony, přímo použitelnými předpisy Evropské unie nebo mezinárodními smlouvami, které jsou součástí právního řádu. Policie je podřízena ministerstvu ¹⁵.

5.1.2 Ostatní složky

Ostatní složky IZS jsou povolávány k záchranným a likvidačním pracím podle druhu MU, na základě jejich možnosti zasáhnout a pravomocí, které jim dávají právní předpisy.

Ostatní složky IZS jsou

- vyčleněné síly a prostředky Armády ČR,

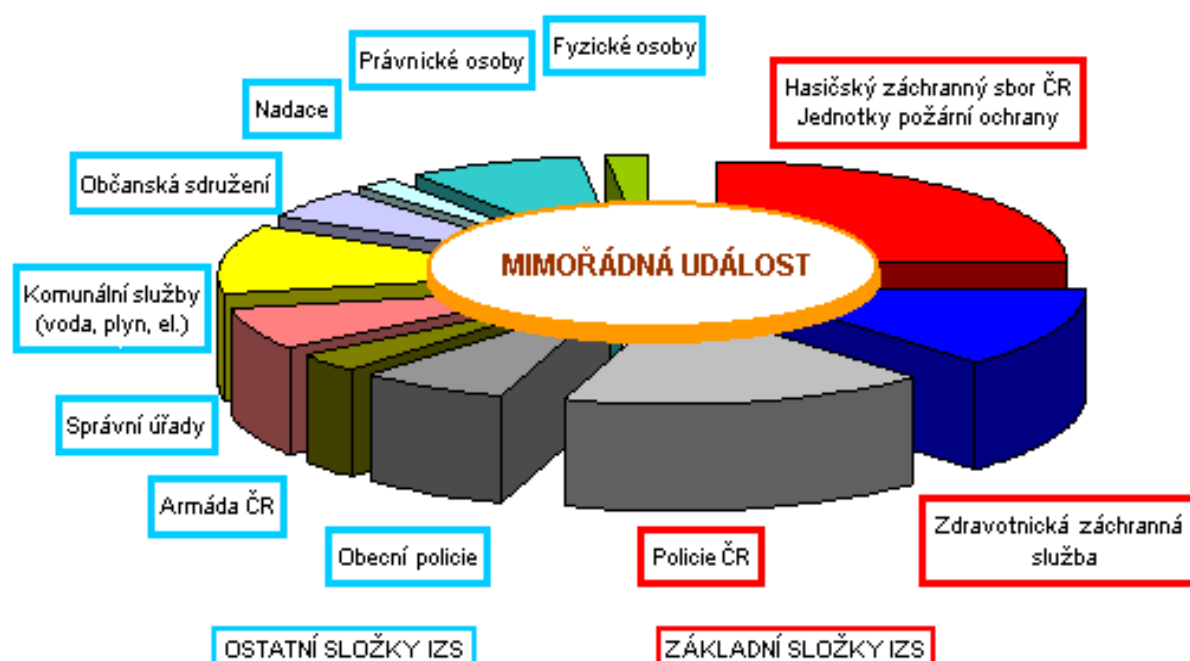
¹² Zákon č.238/2000 Sb. O Hasičském záchranném sboru ČR a o změně některých předpisů, § 1 odst. 1, 3

¹³ Internetové stránky www.hzscr.cz, 4. 4. 2012

¹⁴ Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o zdravotnické záchranné službě, § 1, 2

¹⁵ Zákon č. 273/2008 Sb. Zákon o Policii České republiky, § 1, 2, 5 odst. 1

- ostatní záchranné a bezpečnostní sbory (např. vodní záchranná služba, letecká záchranná služba, městská nebo obecní policie),
- obecní policie,
- zařízení civilní ochrany,
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (např. plynárenské služby, vodárenské služby),
- neziskové organizace a sdružení občanů (např. Český červený kříž, Svaz záchranných brigád kynologů ČR), které lze využít k záchranným a likvidačním pracím ¹⁶.



Graf 1 - Složky IZS

¹⁶ Internetové stránky www.hzscr.cz, 4. 4. 2012

6 Zdravotnická záchranná služba (ZZS)

6.1 Charakteristika

Dle zákona č. 374/2011 Sb. O zdravotnické záchranné službě, ZZS poskytuje řízení a organizaci PNP na místě událostí a spolupráci s velitelem zásahu složek IZS ¹⁷.

6.2 Základní úkoly

ZZS nepřetržitě zabezpečuje, organizuje a řídí prostřednictvím jednotného spojovacího systému:

- kvalifikovaný příjem, zpracování a vyhodnocení tísňových výzev a určení nejvhodnějšího způsobu poskytování před nemocniční neodkladné péče,
- poskytování nebo zajištění PNP na místě vzniku úrazu nebo náhlého onemocnění, při dopravě postiženého a při jeho předávání ve zdravotnickém zařízení odborně způsobilém k poskytování zdravotnické péče,
- dopravu raněných, nemocných a rodiček v podmínkách PNP mezi zdravotnickými zařízeními,
- dopravu související s plněním úkolů transplantačního programu,
- dopravu raněných a nemocných v podmínkách PNP ze zahraničí do ČR,
- PNP při likvidaci zdravotních následků hromadných neštěstí a katastrof,
- koordinaci součinnosti s praktickými a žurnálními lékaři a s LSPP,
- rychlou přepravu odborníků k zabezpečení neodkladné péče do zdravotnických zařízení, která jimi nedisponují, popřípadě léků, krve a jejich derivátů a biologických materiálů nezbytně potřebných k dalšímu poskytování již zahájené neodkladné péče,
- součinnosti s HZS krajů a OPIS IZS ¹⁸.

¹⁷ Zákon č. 374/2011 Sb. O zdravotnické záchranné službě, § 4 písm. c)

¹⁸ Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o zdravotnické záchranné službě, §2

6.3 Úkoly výjezdových skupin ZZS

Výjezdové skupiny zabezpečují:

- primární výkony, jimiž se rozumí realizace požadavků ZOS k poskytnutí PNP, včetně jízdy, popřípadě letu k postiženému, jeho vyšetření a ošetření, doprava do nejbližšího vhodného nebo smluvně zajištěného zdravotnického zařízení podle stupně postižení zdravotního stavu a spolupráce při akutním příjmu postiženého,
- sekundární výkony, jimiž se rozumí doprava raněných, nemocných a rodiček v podmínkách v PNP mezi zdravotnickými zařízeními po předchozí dohodě příslušných zařízení,
- likvidaci zdravotnických následků hromadných neštěstí, katastrof nebo jiných mimořádných situací v přednemocniční fázi ¹⁹.

Záznam o výjezdu obsahuje datum, čas hlášení, pořadové číslo výzvy, údaje o postiženém, čas výjezdu a příjezdu skupiny na místo, stručný popis klinického stavu, pracovní diagnózu, poskytnutou léčbu, čas odjezdu z místa nehody, čas a místo předání do zdravotnického zařízení (nebo jiný způsob ukončení). Záznam o výjezdu vede lékař skupiny v kopiích. Originál se předává jako zdravotnická dokumentace s postiženým do zdravotnického zařízení, kopie slouží k vyhodnocování a k archivaci. Archivuje jej ZZS ²⁰.

6.4 Výjezdové základny

Výjezdovou základnou je pracoviště, odkud je na pokyn operátora ZOS nebo pomocného operačního střediska zpravidla vysílána výjezdová skupina ²¹.

6.5 Výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby

Výjezdovou skupinu tvoří zdravotničtí pracovníci vykonávající činnosti ZZS. Výjezdová skupina má nejméně 2 členy, z členů výjezdové skupiny určí poskytovatel ZZS jejího vedoucího.

¹⁹ Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o zdravotnické záchranné službě, §6 odst. 4 písm. a) b) a c)

²⁰ Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR o zdravotnické záchranné službě, příl. 2 odst. 5

²¹ Zákon č. 374/2011 Zákon o zdravotnické záchranné službě, § 12

Podle složení a povahy činnosti se výjezdové skupiny člení na:

- výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci, jejichž členem je lékař,
- výjezdové skupiny rychlé zdravotnické pomoci, jejichž členy jsou zdravotničtí pracovníci nelékařského zdravotnického povolání.

Podle typu dopravních prostředků, které využívají ke své činnosti, se výjezdové skupiny člení na pozemní, letecké a vodní.

Výjezdové skupiny mohou vykonávat činnost též v rámci setkávacího systému, kdy operátor ZOS nebo pomocného střediska vysílá na místo události jednu nebo více výjezdových skupin rychlé lékařské pomoci (RLP) a jednu nebo více výjezdových skupin rychlé zdravotnické pomoci (RZP), kde se setkají. Výjezdové skupiny vykonávají činnost na místě události podle situace samostatně nebo společně.

Podrobnosti o činnosti výjezdových skupin a označení jejich členů v místě MU s hromadným postižením osob stanoví prováděcí právní předpis ²².

6.5.1 Druhy výjezdových skupin územního střediska zdravotnické služby Moravskoslezského kraje

- rychlá lékařská pomoc (RLP)
- RLP v setkávacím systému („Rendez – Vous“(RV))
- rychlá převozová služba pro novorozence (RPN)
- rychlá zdravotnická pomoc (RZP)
- letecká záchranná služba (LZS)

6.5.2 Charakteristika jednotlivých druhů výjezdových skupin

Rychlá lékařská pomoc (RLP)

Skupiny RLP jsou zřizovány za účelem poskytování PNP na určeném spádovém území.

Výjezdová skupina je vždy minimálně tříčlenná, ve složení lékař, zdravotnický záchranář (nebo všeobecná sestra) a řidič vozidla ZZS. V odůvodněných případech může být

²² Zákon č. 374/2011 Zákon o zdravotnické záchranné službě, § 13 odst. 1, 2 písm. a) a b), 3, 4, 5

osádka doplněna o čtvrtého člena osádky, kterým je sanitář, popř. zaměstnanec jiné organizace, zařazený do osádky na základě smluvního vztahu (stáž, praxe).

Pro výjezdy jsou k dispozici na každém výjezdovém stanovišti sanitní vozidla RLP v plné pohotovosti. Záložní vozidla jsou rozmístěna na vybraných stanovištích, dle akutní provozní situace. V mimořádných případech může tvořit zálohu vozidla RLP vozidlo RLP – RV po dobu nezbytně nutnou.

Vlastní výjezdová a zásahová činnost je řízena KZOS.

Vedoucím výjezdové skupiny RLP je lékař. Jedná se buď o kmenového pracovníka ÚSZS MSK nebo o smluvně vázaného lékaře – externistu²³.

Lékař RLP (RV) ÚSZS MSK

Lékař směny je podřízen staničnímu lékaři (je-li ustanoven), ten pak vedoucímu lékaři Územního odboru (ÚO), který je přímo řízen hlavním lékařem ÚSZS MSK. Nejvyšším nadřízeným všech lékařů je ředitel ÚSZS MSK.

Lékaři RLP jsou ve směně a v akci podřízeni ostatní členové osádky, řídí se jeho pokyny a společnou týmovou prací pomáhají ošetřit, zajistit a eventuálně transportovat pacienta do lékařem určeného zdravotnického zařízení.

Je povinen nastoupit včas k výkonu směny či služby RLP (RV), v případě výměny služeb zajistit za sebe odpovídající náhradu a danou skutečnost nahlásit včas na příslušné výjezdové stanoviště a na příslušné spádové stanoviště, registrující aktuální rozpis služeb lékařů stanoviště za účelem aktuální evidence směn pro kontrolu pracovních výkazů.

Je povinen nosit během směny či služby předepsaný pracovní oděv, obuv a další ochranné pomůcky dle platných směrnic.

Lékař směny zodpovídá:

- za chod směny služby RLP,
- za vedení příslušné lékařské dokumentace RLP,
- za účelné používání vozidla ve službě,

²³ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 5 odst. 1, 3, 4, 5, 6

- za udržování nepřetržitého spojení mezi posádkou RLP a KZOS na základně i během zásahu,
- za bezpečnost osádky při zásahu,
- za dodržování zákazu kouření osádky na veřejnosti a ve vozidlech RLP,
- za indikované používání výstražného světelného a zvukového signalizačního zařízení na vozidle RLP ²⁴.

Zdravotnický záchranář (všeobecná sestra) RLP ÚSZS MSK

Je podřízen (-a) řediteli ÚO nebo jeho zástupci, odborně dále vedoucímu lékaři ÚO, vrchní sestře ÚO, ve směně pak hotovostnímu lékaři RLP.

Vykonává službu dle rozpisu služeb sester, při práci se závazně řídí harmonogramem sester RLP. Případnou změnu služby či nutnost výměny řeší s vrchní sestrou, eventuálně pohotovostním lékařem RLP.

Je povinen (-a) nastoupit k výkonu směny včas a používat schválený pracovní ochranný oděv a obuv a předepsané prostředky osobní ochrany (rukavice, ústenky).

Během nástupu do služby osobně převezme vozidlo od předchozí sestry, odstraní případné nedostatky, přesvědčí se o úplné vybavenosti vozidla, o bezchybné funkci zdravotnické techniky a nabití bateriových zdrojů. Převezme opiáty a knihu opiátů a upozorní na případné nesrovnalosti.

V průběhu směny se řídí pokyny lékaře RLP, během zásahu respektuje jeho rozhodnutí a nařízení. Zodpovídá za pravidelné doplňování léků, materiálu, stav zdravotnické techniky, případné poruchy řeší drobnou opravou. Vede záznamy o opiátech. Po návratu z výjezdu provede doplnění spotřebního materiálu, vyčistí nástavby vozidla. Jedenkrát za směnu zde provede dezinfekci.

Při ukončení směny uklidí, vyčistí a připraví zdravotní vybavení vozidla k předání střídající sestře. Provede záznam o průběhu služby s uvedením eventuálně problémů. Odevzdá opiáty spolu s knihou opiátů. Odevzdá zdrav. nástavbu vozidla a základnu RLP střídající sestře ²⁵.

²⁴ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 6 odst. 1, 2, 4, 5, 6

²⁵ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 7 odst. 1, 3, 4, 5 písm. a) b) c), 6 písm. a) b) c) g), 7 písm. a) b) c) d)

Řidič vozidla ZZS ÚSZS MSK

V souladu s organizačním členění ÚSZS MSK podléhá v problematice řízení a údržby vozidel vedoucímu dopravy a vedoucímu autoprovozu příslušného ÚO, popřípadě vedoucímu řidiči stanoviště, je-li určen. Ve všech ostatních aspektech je podřízen staniční sestře stanoviště a vrchní sestře ÚO. Ve směně je podřízen lékaři, (v případě RLP) nebo zdravotnickému záchranáři, kteří jsou vedoucími příslušného týmu osádky. Během výkonu služby se řídí harmonogramem práce řidiče.

Je povinen (-a) nastoupit k výkonu směny včas a používat schválený pracovní ochranný oděv a obuv a předepsané prostředky osobní ochrany. (rukavice, ústenky).

Během nástupu do služby osobně převezme vozidlo od předchozího řidiče, odstraní případné nedostatky či závady. Přesvědčí se o úplnosti vybavení vozidla. Zkontroluje stav lahví s medicínálním kyslíkem, jejich náplň a provede jejich případnou výměnu.

V průběhu směny se řídí pokyny lékaře, popřípadě sestry a pod jejich přímým dohledem asistuje u léčebných a diagnostickým úkonů (defibrilace, nepřímá srdeční masáž, imobilizace, zastavení krvácení). Zodpovídá za pořádek a celkovou čistotu vozidla a ve vozidle mimo zdravotnickou zástavbu. Řidič zodpovídá za bezpečnou jízdu, odpovídá za vyhledání místa události. Dále zodpovídá za vedení radioprovozu. Při ukončení směny uklidí, vyčistí a připraví vozidlo k předání střídajícím řidičům. Provede záznam o provozu vozidla do předepsaných tiskopisů. Odevzdá vozidlo na základnu střídající směně ²⁶.

Staniční sestra stanoviště (RLP, RLP-RV, RZP, LZS)

Je jmenován (-a) ředitelem ÚSZS MSK na návrh vrchní sestry ÚO po projednání s ředitelem příslušného ÚO.

Její (jeho) přímým nadřízeným je vrchní sestra ÚO. Zodpovídá za materiál a technické vybavení stanoviště, kontroluje jeho stav ve spolupráci s podřízenými pracovníky. Zajišťuje výměnu prázdných kyslíkových lahví. Je zodpovědná (-ý) za vyhotovení plánu síťového nabíjení zdravotnických přístrojů. Je oprávněn (-a) provést orientační zkoušku na přítomnost alkoholu či jiné návykové látky ²⁷.

²⁶ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 8 odst. 1, 2, 4, 5 písm. a) b) c), 6 písm. a) b) c) d) e), 7 písm. a) b)

²⁷ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 9 odst. 1, 2, 4, 5, 7, 10

RLP v setkávacím systému („Rendez – Vous“)

Výjezdové skupiny RLP v setkávacím systému – tzv. „Rendez – Vous“ jsou zřizovány ÚSZS MSK jako pozemní výjezdové skupiny pro poskytování PNP na určeném spádovém území. Výjezdová skupina je vždy minimálně dvoučlenná ve složení lékař a řidič vozidla ZZS v těch případech, kde je vždy vysíláno s vozidlem RLP - RV vozidlo RZP. V lokalitách, kde zasahuje skupina RLP - RV samostatně, je osádka vždy tříčlenná ve složení lékař, zdravotnický záchranář (nebo všeobecná sestra) a řidič vozidla ZZS. Vedoucím výjezdové skupiny RLP - RV je lékař. Rozhodne – li na místě zásahu lékař RLP - RV o nutnosti transportu postiženého do zdravotnického zařízení, přivolá k tomu účelu na místo prostřednictvím KZOS vhodný transportní prostředek, nejčastěji výjezdovou skupinu RZP, které předá pacienta a úplnou dokumentaci. Transport pacienta přímo vozidlem RLP - RV je možné jen v naprosto výjimečných případech, vždy s vědomím KZOS. Na výjezdových stanovištích, kde je osádka vozidla RLP - RV pouze dvoučlenná, plní povinnosti sestry RLP (RV) sestra výjezdové skupiny RZP téhož stanoviště. Všichni členové osádky RLP RV ÚSZS MSK jsou povinni během výkonu směny dodržovat schválená Provozní řád ÚSZS MSK ²⁸.

Lékař, sestra (záchranář) a řidič RLP RV

Znění je shodné se zněním lékař RLP, zdravotnický záchranář RLP a řidič vozidla ZZS. Pouze termín RLP ÚSZS MSK je nahrazen termínem RLP-RV ÚSZS MSK ²⁹.

Rychlá převozová služba pro novorozence (RPN)

Náplní RPN je rychlý převoz novorozenců mezi zdravotnickými zařízeními ve spádovém území MSK, v indikovaných případech i mimo tento rajón.

Výjezdová skupina je dvou až tříčlenná, ve složení řidič, (dětská) sestra a lékař. Služba RPN je nepřetržitě 24 hodin denně ³⁰.

Rychlá zdravotnická pomoc (RZP)

Výjezdové skupiny RZP jsou zřízeny ÚSZS MSK jako pozemní výjezdové skupiny pro poskytování PNP na určeném spádovém území.

²⁸ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 10 odst. 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10

²⁹ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 11 odst. 1

³⁰ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 12 odst. 2, 5, 8

Výjezdové skupiny RZP ÚSZS jsou svou činností zaměřeny na poskytování služeb v oblasti PNP. Výjezdová skupina RZP je minimálně dvoučlenná, ve složení řidič a zdravotnický záchranář (nebo všeobecná sestra se specializací), kteří jsou vedoucí osádky. Vedoucí výjezdové skupiny RZP je zdravotnický záchranář, těm podléhají ve směně i v akci další členové osádky. Řídí se jeho (jejími) pokyny a společnou týmovou prací pomáhají ošetřit, zajistit a eventuálně transportovat pacienta do KZOS určeného zdravotnického zařízení. Každý z členů osádky RZP je povinen včas nastoupit k výkonu směny či služby, a tuto směnu ukončit až po osobním předání střídajícímu ³¹.

Zdravotnický záchranář (nebo všeobecná sestra se specializací) RZP

Je podřízen (-a) řediteli ÚO, vrchní sestře ÚO. Při výkonu směny na RZP pak staniční sestře stanoviště RZP. Odborně je také podřízen (-a) hlavnímu lékaři ÚSZS MSK, při společném zásahu s týmem RLP, RLP-RV, LZS či LSPP pak lékaři příslušné složky.

Je povinen (-a) nastoupit k výkonu směny včas a používat schválený ochranný pracovní oděv a obuv, při zásahu pak též předepsané prostředky osobní ochrany (rukavice, ústenku)

Je zodpovědný (zodpovědná):

- za chod služby RZP,
- za vedení příslušné dokumentace RZP,
- za účelné používání vozidla ve službě,
- za udržování nepřetržitého spojení mezi osádkou RZP a KZOS na základně i během zásahu,
- za bezpečnost osádky při zásahu,
- za indikované používání výstražného světelného a zvukového signalizačního zařízení na vozidle RZP.

Během nástupu do služby osobně převezme vozidlo od předchozí sestry, odstraní případné nedostatky. Přesvědčí se o úplnosti vybavení vozidla, o bezchybné funkci zdravotnické techniky a nabití bateriových zdrojů, Prověří úplnost lékové výbavy vozidla. Chybějící léky a zdravotnický materiál ihned doplní ze základnových zásob. Upozorní řidiče na případnou nutnost výměny tlakových láhví medicínských plynů.

³¹ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 17 odst. 1, 2, 4, 6, 7

Při ukončení směny uklidí, vyčistí a připraví zdravotnické vybavení vozidla k předání střídajícímu pracovníkovi. Provede záznam o průběhu služby s uvedením eventuálních problémů. Odevzdá zdravotnickou nástavbu vozidla a základnu střídající sestře³².

Řidič RZP

V souladu s organizačním členěním ÚSZS MSK podléhá v problematice řízení a údržby vozidel správci vozového parku a vedoucímu provozu ÚO, popřípadě vedoucímu řidiči stanoviště, je-li určen. Ve všech ostatních aspektech je pak podřízen staniční sestře stanoviště a vrchní sestře ÚO. Ve směně je podřízen zdravotnickému záchranáři (nebo všeobecné sestře se specializací) kteří jsou vedoucími osádky. Pro řidiče dále platí veškerá ustanovení, uvedená v § 8 odst. 2. - 7. tohoto provozního řádu³³.

Sanitář

Pro sanitáře v těch výjezdových skupinách ÚSZS MSK, kde jsou přítomni, platí veškerá ustanovení o řidiči ÚSZS MSK, uvedená v předchozím textu, s výjimkou statí, týkajících se výhradně řízení vozidla ZZS³⁴.

Letecká záchranná služba

Činnost LZS při poskytování PNP je vždy řízena OZS příslušného územního střediska.

Základna LZS Ostrava je umístěna v areálu IZS v Ostravě-Zábřehu, kde se nachází moderní heliport pro denní i noční provoz, dvě přistávací plochy pro vrtulníky, hangár se zázemím pro nepřetržitý letecký provoz. Osádka zasahuje ve složení pilot, záchranář a lékař. Na mateřské základně pak technik. Velitelem vrtulníku během zásahu je pilot, který s definitivní platností rozhoduje o provedení letu z hlediska meteorologických podmínek³⁵.

³² Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 18 odst. 1, 4, 5, 6 písm. a) b) c), 8

³³ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 19 odst. 1, 2

³⁴ Provozní a organizační řád ÚSZS MSK, § 20 odst. 1

³⁵ www.uszsmsk.cz

7 Využití havarijních karet u jednotlivých složek Integrovaného záchranného systému

HK hrají důležitou úlohu při zásahu jednotlivých složek IZS. Každá z těchto složek IZS má svůj specifický postup při výkonu záchranných operací, ke kterým jim jsou nápomocny právě HK.

Při vzniku havárie a katastrof je rozhodujícím faktorem čas, protože krize v jejich důsledku vznikají náhle, mají rychlý průběh a dochází při nich k nenahraditelným škodám na majetku, zdraví lidí a ztrátám lidských životů ³⁶.

V případě nějaké MU je kontaktováno operační středisko IBC MSK. Na operačním středisku pracují tři týmy složek IZS (ZZS, HZS a Policie ČR) v osmičlenném složení. Podle druhu MU dispečer rozhodne, které složky IZS a v jakém počtu budou vyslány na místo nastalé MU a jakou techniku při zásahu budou využívat. Své rozhodnutí konzultuje s velícím důstojníkem dané složky IZS. K tomuto rozhodnutí využívá informace z HK, jejichž sada je uložena na IBC v internetové aplikaci na serveru. Velící důstojník při záchranné operaci má na místě zásahu hlavní slovo. Dispečer také musí vědět, že některé objekty mají zpracovaný větší počet HK podle množství nebezpečné látky a povětrnostních podmínek.

7.1 Hasičský záchranný sbor ČR

Pokud dispečer HZS MSK vyhodnotí situaci, při níž je nezbytný zásah členů HZS, kontaktuje jednotku stanice HZS, který se nachází nejbližší nastalé MU.

HZS MSK má HK umístěny v autě velícího důstojníka směny. Členové HZS ve výjezdových vozidlech HK nemají. Velící důstojník by měl vědět, ke kterým objektům jsou HK zpracovány. HK pomáhají hasičům k tomu, aby se dozvěděli základní informace o daném objektu a případně jakou techniku použít k odstranění následků nastalé MU. Členové HZS by měli být seznámeni s havarijními kartami, jejichž informace by měli znát.

V případě nastalé havárie v objektu, kde došlo k úniku nebezpečné látky, by hasiči měli postupovat dle zpracované HK. Zda se bude postupovat dle HK, rozhoduje velitel zásahu HZS.

³⁶ Krizové řízení podniku, Doc. Ing. Roman Zuzák, Ph.D., Ing. a Martina Königová, Ph.D., str. 98

V době, kdy člen HZS zapisuje do aplikace informace týkající se havárie v objektu, v aplikaci vyskočí červená ikona, která členovi HZS nabídne použít příslušnou HK.

Jakoukoliv MU operační středisko konzultuje s velícím důstojníkem směny. Člen HZS, který zasahuje u zásahu, musí vědět, jaké objekty mají zpracované HK a jaké informace obsahují. Na základě těchto informací hasič rozhodne o postupu a technice, která bude při zásahu využita k odstranění následků MU. O konkrétním postupu při odstranění následků MU rozhoduje přímo na místě zásahu. Většinou nemají členové HZS čas číst HK před výkonem záchranné operace. Proto se rozhodují na základě svých zkušeností (znalostí) a svého uvážení podle situace, která nastala. Dále postupují podle rozkazů velitele zásahu, který dostal instrukce od operačního střediska. Jakmile se členové HZS dostaví na místo zásahu, nejprve musí zabezpečit okolí daného objektu. Teprve potom se zasahuje uvnitř objektu.

Pravidelně se provádí simulace nějaké havárie, při níž si členové HZS prověřují své schopnosti a znalosti z HK nutné při zásahu. Tato cvičení probíhají zpravidla jednou za 3 roky.

7.2 Zdravotnická záchranná služba

Jak již bylo výše zmíněno v případě havárie objektu, OPIS informuje jednotlivě složky IZS. Jednou z těchto složek je i ZZS. Dispečer vysílá na místo havárie záchranné vozidlo, které se nachází nejbližše nastalé havárie. Podle HK, kterou má pracovník dispečerského pracoviště k dispozici, vyšle na místo havárie potřebné síly a prostředky.

Zaměstnanec ZZS obdrží výzvu, kterou mu zasílá KZOS prostřednictvím tzv. datové věty. Na obrázku 4 je názorná ukázka datové věty ZZS. Zpracovaná data z datové věty se automatizovaně vytisknou v tiskárně na pracovišti zaměstnanců ZZS. Ve stejný okamžik se automaticky v počítači zobrazí mapka oblasti, kde došlo k havárii. Tyto informace se automaticky přenesou do GPS navigace, kterou mají zaměstnanci ZZS k dispozici v zásahových vozidlech. Osádka má ve vozidle k dispozici notebook. Nevýhodou je, že se automaticky po přenesení dat nezobrazí mapa oblasti havárie. Zaměstnanec ZZS si musí lokalitu havárie najít na mapě sám, čímž dochází ke zdržení. V případě selhání GSM systému je možno využít záložní zdroj, kterým je rádiová vysílačka. Kdyby selhalo i toto spojení, musí se zaměstnanci ZZS navigovat podle standardní mapy.

Ve výjezdových vozidlech ZZS nejsou havarijní karty k dispozici.

Zaměstnanci ZZS jsou povinni vyjet na místo nehody nejpozději do 2 minut od obdržení výzvy a na místo by se měli dostavit do 15 až 20 minut.

Jediným způsobem jak zaznamenat, že se postupovalo dle HK, je uvedení zkratky příslušné HK do systému dispečerem KZOS (např. CHK1, CHK2).

The screenshot displays a software interface for incident reporting, titled "UDÁLOST". It is divided into several sections:

- Výjezd (Dispatch):** Fields for "Příjmení" (Last name), "Jméno" (First name), "Věk" (Age), "Pohlaví" (Gender), "Naléhavost" (Urgency), "Indikace" (Indicator), and "Typ SaP" (Type of service). A "Zrusit data" (Reset data) button is present.
- Volající (Caller):** Fields for "Číslo" (Number), "Majitel" (Owner), "Místo" (Location), and "Obec" (Municipality). A "Poznámka k volajícímu" (Note to caller) field is also available.
- Událost (Incident):**
 - Charakter události** (Incident type): A dropdown menu showing "Tísňová výzva na ulici (silnici)".
 - Co se stalo** (What happened): A text area.
 - Popis události** (Description of incident): A text area showing "RU 13.4 7:47".
 - Poznámka události** (Incident note): A text area showing "dopravní nehoda OA+NA, 3* zranění, zaklíněná osoba, únik kapalin".
 - Původce události** (Cause of incident): A dropdown menu showing "Zdravotnická záchranná služba ČR".
 - Požadovaná součinnost složek - řešitelé** (Required cooperation of units - solvers): A list of checkboxes for "HZS - Hasiči", "PCR - Policie ČR", "MP - Městská policie", and "informovat JSDI". An "Aktualizuj stav složek" (Update unit status) button is next to it.
- Místo události (Incident location):**
 - Souřadnice** (Coordinates): A field showing "49,8192075828678 17,9513463778046".
 - Popis místa UIR** (Location description): A text area.
 - Poznámka k místu** (Note to location): A text area.
 - Patro** (Floor), **Byt** (Apartment), **Číslo orientační** (Orientation number), and **Číslo popisné** (Identification number): Fields for address details.
 - Kraj** (Region): A dropdown menu showing "Moravskoslezský kraj".
 - Obec** (Municipality): A dropdown menu showing "Skřipov".
 - Část obce** (Part of municipality): A dropdown menu showing "Hrabství".
 - Mapa** (Map): A small map icon.
 - Zobrazit** (Show), **Mistopis** (Topography), and **Aktuál.** (Current) buttons are present.
- Buttons at the bottom:** "Zavřít beze změn" (Close without changes), "Dál neřešit - zrušit" (Don't solve further - cancel), "Vyřešit sloučením" (Solve by merging), and "Předat na pult" (Transfer to dispatch).

Obrázek 4 - Datová věta ZZS

Výjezdová stanoviště záchranky jsou:

- Ostrava – Zábřeh, Vyškovická
- Ostrava – nemocniční (IBC)
- Ostrava – Poruba, Martinovská
- Slezská Ostrava, Čs. Armády

Není přesně stanoveno, ze kterého stanoviště vozidlo vyjede. Záleží na dispečerovi, a zda je záchranné vozidlo k dispozici. Zastupitelnost vychází ze zákona č.374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě a to, že záchranné vozidlo se musí na místo nehody dostavit do určitého času.

V České Republice jsou k dispozici nejen výjezdová vozidla ZZS, ale také vrtulníky.

Na základně MSK je k dispozici pouze jeden vrtulník.

7.3 Policie České republiky

Policie ČR zajišťuje připravenost k řešení krizových situací spojených s vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem na území kraje.

Při zásahu u nastalé MU Policie ČR využívá Plán veřejného pořádku a bezpečnosti.

Plán veřejného pořádku a bezpečnosti je řešen formou HK, které jsou nástrojem k rozhodování při realizaci opatření v případě vzniku MU spojené s únikem nebezpečné chemické látky a jsou určeny Policii ČR k provádění opatření směřující zejména k uzavření ohrožené oblasti. Výpis z tohoto plánu je součástí HK IZS, které jsou určeny všem složkám, které se podílejí na organizaci zásahu a minimalizaci následků a ochraně obyvatelstva. Cílem HK je především zajištění ochrany obyvatelstva v zóně ohrožení mimo areál provozovatele ³⁷.

7.3.1 Činnost

Po přijetí zprávy o havárii v objektu, dispečer KOPIS hasičů zpracuje danou informaci a následně rozesílá jednotlivým složkám IZS. Zprávu přijme již s číslem HK, podle které budou složky IZS postupovat v místě nastalé havárie. Podle rozsahu havárie se určí počet zasahujících jednotek a velitel zásahu. Jednotky se musí dostavit na určené kontaktní stanoviště, kde vyčkají následných pokynů velitele zásahu. OPIS zajišťuje požadavky velitele zásahu Policie ČR, který je na kontaktním stanovišti v místě havárie. Policie ČR v případě potřeby spolupracuje s Městskou policií.

7.3.2 Úkoly

- úkolem Policie ČR je uzavírat nebezpečnou oblast, aby se do nebezpečné zóny nedostali nepovolané osoby; nikoho do zabezpečené oblasti nesmí pouštět; v případě, že by na místě byla nějaká podezřelá osoba, která by za havárii byla zodpovědná, tak se musí prověřit; může to být pachatel, který rozebral nějaké lešení a důsledkem toho došlo k narušení potrubí, tak ať Policie ČR má pachatele nehody,

³⁷ Plán veřejného pořádku a bezpečnosti, Ing. Martin Ciora

- zadržují osoby podezřelé ze spáchání trestného činu nebo přestupku,
- udržují veřejný pořádek,
- regulují dopravu v místě uzávěr a umožňují volný průjezd zasahujících vozidel IZS,
- pokud je na pevném stanovišti vozidlo vybaveno varovacím zařízením a není slyšet elektronická siréna, hlídka informuje občany o hrozícím nebezpečí pomocí varovacího zařízení ³⁸.

³⁸ Plán veřejného pořádku a bezpečnosti, Ing. Martin Ciora

8 Návrh metodického postupu využití havarijních karet výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb

V současnosti existuje velké množství objektů, ve kterých může nastat havarijní situace. Řešení havarijní situace při takovém množství objektů přináší složkám IZS řadu problémů. Nejzávažnějším problémem je, že není v možnostech složek IZS, aby znali detailně veškeré objekty s potencionálním ohrožením ve spádové oblasti. Z tohoto důvodů byly vytvořeny HK IZS, ze kterých složky IZS zjistí základní informace o daném objektu, zdrojů nebezpečí a o činnosti zasahujících složek v době před příjezdem na styčné místo.

Na základě konzultací s pracovníky základních složek IZS bylo zjištěno, že se v praxi HK využívají jen zřídka. Jelikož cílem této práce je navržení metodického postupu využití HK u výjezdových skupin ZZS, budu se dále zabývat využitím HK pouze u výjezdových skupin ZZS.

Metodika zásahu výjezdových skupin ZZS by se měla změnit tak, aby tyto výjezdové skupiny ZZS byly vybaveny příslušnými HK a měly již před příjezdem na místo zásahu na obrazovce notebooku příslušnou HK. Je nutné vytvořit efektivní systém přístupu k těmto HK.

V případě, že bude nutné tyto karty aktualizovat, je třeba metodicky zajistit aktualizaci HK. V případě, že dojde k výpadku datových sítí to je GPS a SIM karty (GSM) je důležité, aby v notebooku byly nahrané všechny zpracované HK IZS v elektronické podobě, např. ve formátu PDF.

Přínosem pro efektivnější využití HK u osádek ZZS je tato varianta. Do notebooku které mají výjezdové skupiny ZZS k dispozici budou nahrány všechny zpracované HK IZS. Ke všem zpracovaným HK bude přidělen alfanumerický čtyřmístný kód. Jakmile KZOS odešle výzvu zaměstnancům ZZS, výzva se automaticky vytiskne v tiskárně na pracovišti ZZS. Na ploše monitoru se zobrazí mapa místa nastalé MU a ve stejném okamžiku se data automaticky přenesou do GPS navigace, kterou mají zdravotničtí pracovníci ve vozidlech.

Při spuštění aplikace se zaktualizuje lokální databáze těchto HK uložených přímo v notebooku osádky ZZS. Aktualizace by probíhala jen rozdílově, tedy přenášely by se jen modifikované karty. Pracovník dispečerského pracoviště k datové větě vybere z číselníku kód příslušné HK a informace o tom, jakou HK má osádka ZZS použít přejde do softwaru v notebooku spolu s informací o výjezdu. Software v notebooku patříčnou HK podle těchto informací vybere a nabídne obsluhu. Na ploše monitoru se zobrazí ikona, prostřednictvím které osádka ZZS

spustí HK. Přenos informace o HK není datově náročný a neovlivní kvalitu a rychlost přenášovaných dat. Datový systém se aktualizuje v případě potřeby a neprovádí se v době zásahu. Osádka ZZS tak bude mít k dispozici HK i mimo signál. Také by nedocházelo k problému s přenosem HK v případě ztráty signálu.

Co se týká technické stránky, notebooky ve vozidlech ZZS mají v sobě zabudované lokální aplikace Profia, která se na žádost obsluhy při výjezdu připojí na webovou službu informačního systému mobilního řešení. Názorná ukázka této aplikace je na obrázku 6. Touto cestou si stáhnou informace k výjezdu, u kterého pak obsluha lokálně na počítači zpracuje zdravotnickou dokumentaci, vytiskne záznam o výjezdu a odešle na server zpět data o pacientovi, která se automaticky uloží do vnitřního informačního systému.

Názorná ukázka notebooku osádky ZZS je zobrazena na obrázku 5.



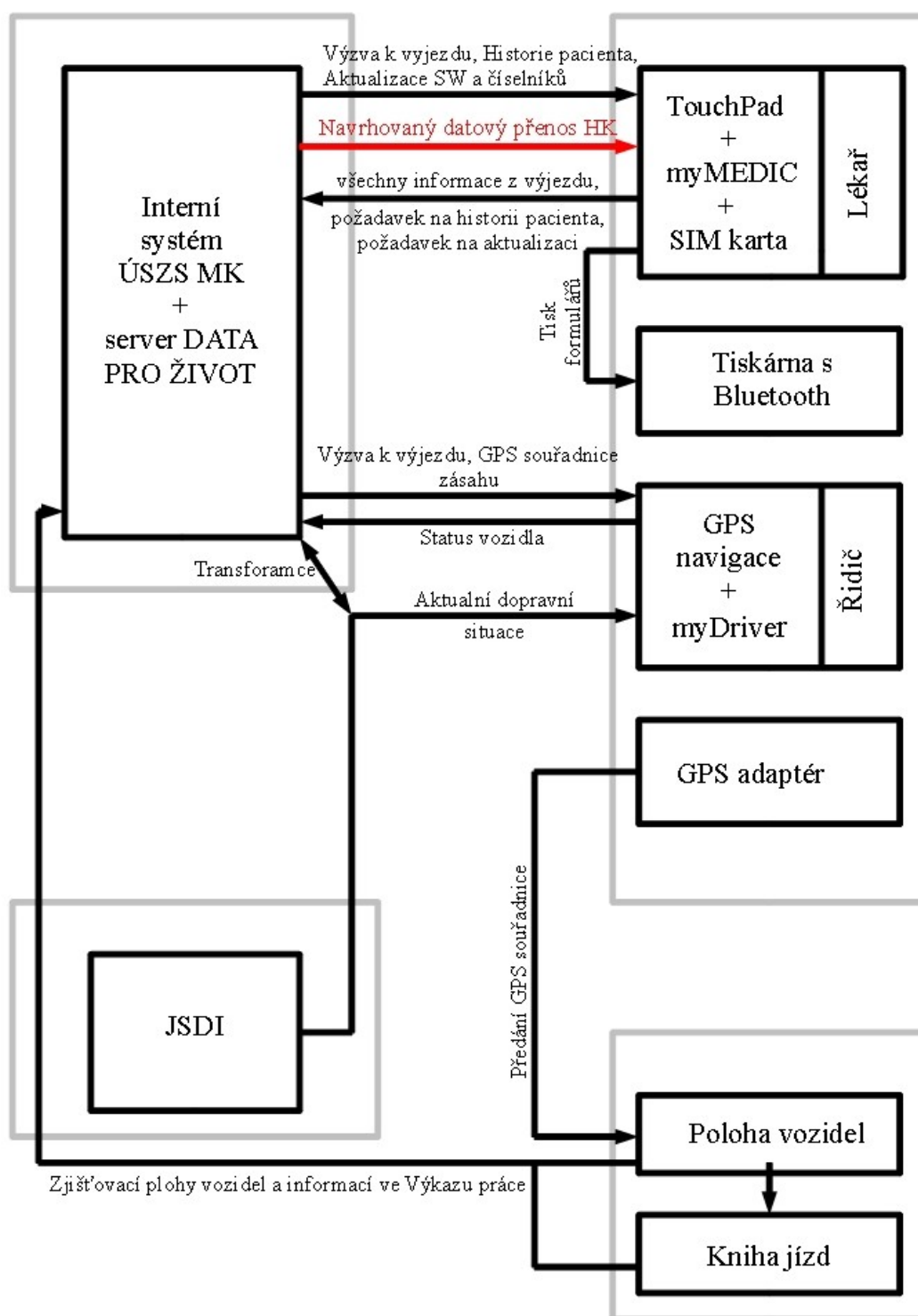
Obrázek 5 - TouchPad DELL Latitude XT2

The screenshot displays the Profia application interface. It features a top navigation bar with icons for various functions. The main area is divided into several sections:

- Left Panel:** Contains fields for patient information such as 'Telefon - volající', 'Nálehavost', 'Příjmení', 'Jméno', 'Věk', 'Výroková skupina', 'Výzva', 'Výjezd', 'Indikace', 'Pohlaví', 'Místo zásahu', 'Charakter výzvy', 'Typ SaP', and 'Poznámka'.
- Center Panel:** Includes a 'POŠLI' button and a list of actions like 'Výjezd', 'Na místě', 'Odjezd', 'Příjezd k předání', 'Příjezd ZZ', 'Návrat', 'Základna', and 'Ukončení'.
- Right Panel:** Shows 'Přijem výzev' with a list of incoming calls, including details like 'Informace', 'Detail', 'Souhlasnost', 'Volání', and 'Volající'.
- Bottom Section:** Contains a table for 'Události' (Events) with columns for 'Přijato', 'Telefon', 'Charakter', 'Popis', and 'Místo'.

Obrázek 6 - Aplikace Profia

System přenosu informace k zobrazení HK popisuje následující schéma.



Obrázek 7 – Schéma funkčního celku³⁹

³⁹ Zadávací dokumentace Kvados

8.1 Zdůvodnění

Může se stát i v dnešní technicky vyspělé době, že dojde ke zhroucení datového systému, bez kterého se nejen složky IZS, ale i pracovníci dispečinku a další zaměstnanci IBC neobejdou.

Z tohoto důvodu, jsem doplnila datovou větu o alfanumerický kód, který pracovník dispečerského pracoviště HZS vybere z číselníku. Dle mého názoru tím dojde k většímu uplatnění HK u výjezdových skupin ZZS. Nahráním HK do notebooku osádky ZZS a začleněním kódu HK do datové věty je zajištěno zobrazení HK výjezdovým skupinám ZZS i v případě výpadku signálu. Stávající systém se nemění, je doplněn o informaci kódu k datové větě. Doplněním funkce stávajícího systému o nabídnutí HK na ploše displeje, dojde ke zkrácení času jejího hledání v notebooku. Tento ušetřený čas lze efektivně využít k přípravě na záchrannou operaci.

9 Závěr

V této bakalářské práci jsem se zabývala problematikou využití havarijních karet u výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb. Hlavním cílem této práce bylo navržení metodického postupu využití havarijních karet výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby.

V práci jsem vysvětlila, co je havarijní karta, jaké údaje obsahuje, k čemu se využívá a z jakého důvodu vznikla. Také jsem uvedla základní informace o Integrovaném záchranném systému a jeho složkách. Jednu kapitolu jsem věnovala charakteristice zdravotnické záchranné služby a výjezdovým skupinám zdravotnické záchranné služby. Na základě diskuze se zaměstnanci jednotlivých základních složek Integrovaného záchranného systému jsem porovnála způsob využití havarijních karet u základních složek Integrovaného záchranného systému.

Porovnáváním zjištěných poznatků od zaměstnanců základních složek Integrovaného systému, jsem dospěla k tomuto závěru. Přestože, havarijní karty pomáhají v rozhodování při realizaci prvotních opatření v případě vzniku havárie s účastí nebezpečné látky, zaměstnanci základních složek Integrovaného záchranného systému je neumí efektivně využívat. Je to z důvodů, že havarijní karty se využívají pouze při zásahu v objektu s účastí nebezpečné látky. Dalším problémem je informovanost zaměstnanců základních složek Integrovaného záchranného systému o existenci těchto karet. Aby došlo ke zlepšení této situace, navrhuji tato opatření.

Především by měli být jednotliví zaměstnanci složek Integrovaného záchranného systému dostatečně seznámeni s existencí havarijních karet a podrobně seznámeni s možností jejich použití v případě vzniku havárie s možností úniku nebezpečné látky. K bližšímu seznámení zaměstnanců složek Integrovaného záchranného systému s havarijními kartami by přispělo speciální školení a následný nácvik prvotního využití havarijních karet při zásahu u nastalé havárie. Na rozdíl od Policie ČR a Hasičského záchranného sboru u zdravotnické záchranné služby neexistuje možnost zobrazení havarijních karet v záchranných vozidlech. Přestože uvedené informace v havarijní kartě nejsou nápomocny zdravotnické záchranné službě k zajištění přednemocniční neodkladné péče, měla by mít osádka zdravotnické záchranné služby havarijní karty k dispozici v záchranných vozidlech. Jedná se především o situace, kdy osádka zdravotnické záchranné služby přijede na styčné místo jako první, by měla vědět, jak v tomto případě postupovat dál (např. hrozí vjezd do nebezpečné zóny), kde může dojít k poškození jejich zdraví či smrti.

Podle mého názoru, jediným způsobem řešení této problematiky je následné doplnění stávajícího systému o další položku v datové větě. A to, že pracovník dispečerského pracoviště vybere z číselníku kód příslušné havarijní karty. Názorně byl tento systém zobrazen a popsán v kapitole Návrh metodického postupu využití havarijní karty výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby.

V průběhu tvorby bakalářské práce došlo k ukončení platnosti vyhlášky č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví o zdravotnické záchranné službě, která byla nahrazena zákonem č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. Údaje z vyhlášky 434/1992 Sb. korespondují s novým zákonem č. 374/1992 Sb.

Seznam použitých zdrojů

PROCHÁZKOVÁ, Dana a Josef ŘÍHA. *Krizové řízení*. Ostrava: Hasičský záchranný sbor, 2004. ISBN 80-86640-30-2.

ZUZÁK, Roman a Martina KÖNIGOVÁ. *Krizové řízení podniku*. Ostrava: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3156-8.

Provozní organizační řád USZS MSK. 2011.

Plán veřejného pořádku a bezpečnosti. 2010.

Uživatelská dokumentace myMEDIC. 2010.

Vyhláška č. 434/1992 Sb. Ministerstva zdravotnictví České republiky o zdravotnické záchranné službě. In: *Vyhláška č. 434/1992 Sb.* 1992.

Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. In: *Zákon č. 238/2000 Sb.* 2000

Zákon č. 239/2000 Sb., o Integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Zákon č. 239/2000 Sb.* 2000.

Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky. In: *Zákon č. 273/2008 Sb.* 2008.

Zákon č. 374/2011 Sb., o Zdravotnické záchranné službě. In: *Zákon č. 374/2008 Sb.* 2011.

Integrovaný záchranný systém. *Hasiči - O požární ochraně, krizovém řízení, civilním nouzovém plánování, ochraně obyvatel a IZS/archiv stránek mvcr.cz* [online]. [2008] [cit. 2012-04-14].

Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/hasici/faq/izs_hasici.html

Integrovaný záchranný systém. *Integrovaný záchranný systém - Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. 26. 6. 2009 [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranny-system.aspx>

Krajské zdravotnické operační středisko na IBC Ostrava. *Uzemní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje* [online]. [2012] [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?galerie=961>

LETECKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA OSTRAVA - Kryštof 05. *Uzemní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje* [online]. [2012] [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=LZS>

Tvorba vnějšího havarijního plánu a jeho aktualizace. *Publikační činnost odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení* [online]. 26. 03. 2009 [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/001tvorba_VHP.pdf

Rejstřík (seznam použitých zkratek)

ČR	Česká republika
GPS	Global Positioning System
GSM	Global System for Mobile
HK	Havarijní karta
HP	Havarijní plán
HZS	Hasičský záchranný sbor
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
IBC	Integrované bezpečnostní centrum
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotky požární ochrany
KZOS	Krajské zdravotnické operační středisko
LSPP	Lékařská služba první pomoci
LZS	Letecká zdravotnická služba
MSK	Moravskoslezský kraj
MU	Mimořádná událost
OPIS	Operační a informační středisko
Policie ČR	Policie České republiky
PDF	Portable Document Format
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RLP – RV	Rychlá lékařská pomoc – Rendez Vous
RPN	Rychlá převozová služba pro novorozence
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
ÚO	Územní odbor
ÚSZS MSK	Územní středisko zdravotnické služby Moravskoslezského kraje
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Pohled na budovu IBC MSK	13
Obrázek 2 - KZOS na IBC MSK, www.uszsmsk.cz	17
Obrázek 3 - Pracoviště KZOS, www.uszsmsk.cz	17
Obrázek 4 - Datová věta ZZS	33
Obrázek 5 - TouchPad DELL Latitude XT2	37
Obrázek 6 - Aplikace Profia	37
Obrázek 7 – Schéma funkčního celku	38

Seznam tabulek

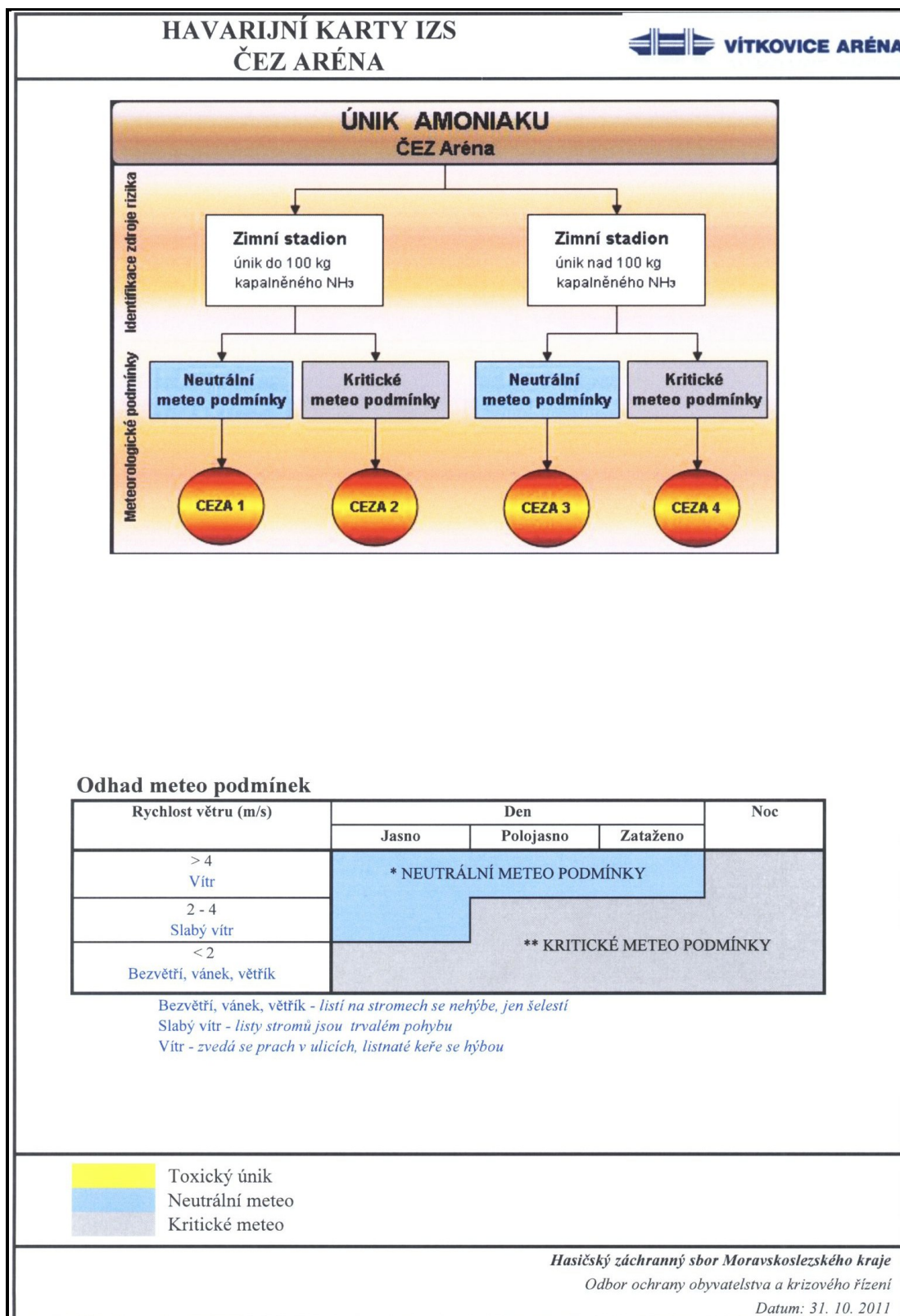
Tabulka 1 – Seznam havarijních karet v MSK.....	14
---	----

Seznam grafů

Graf 1 - Složky IZS	21
---------------------------	----

Příloha

Příloha 1 – Havarijní karta ČEZ Arény



Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb

Michaela Dunkerová

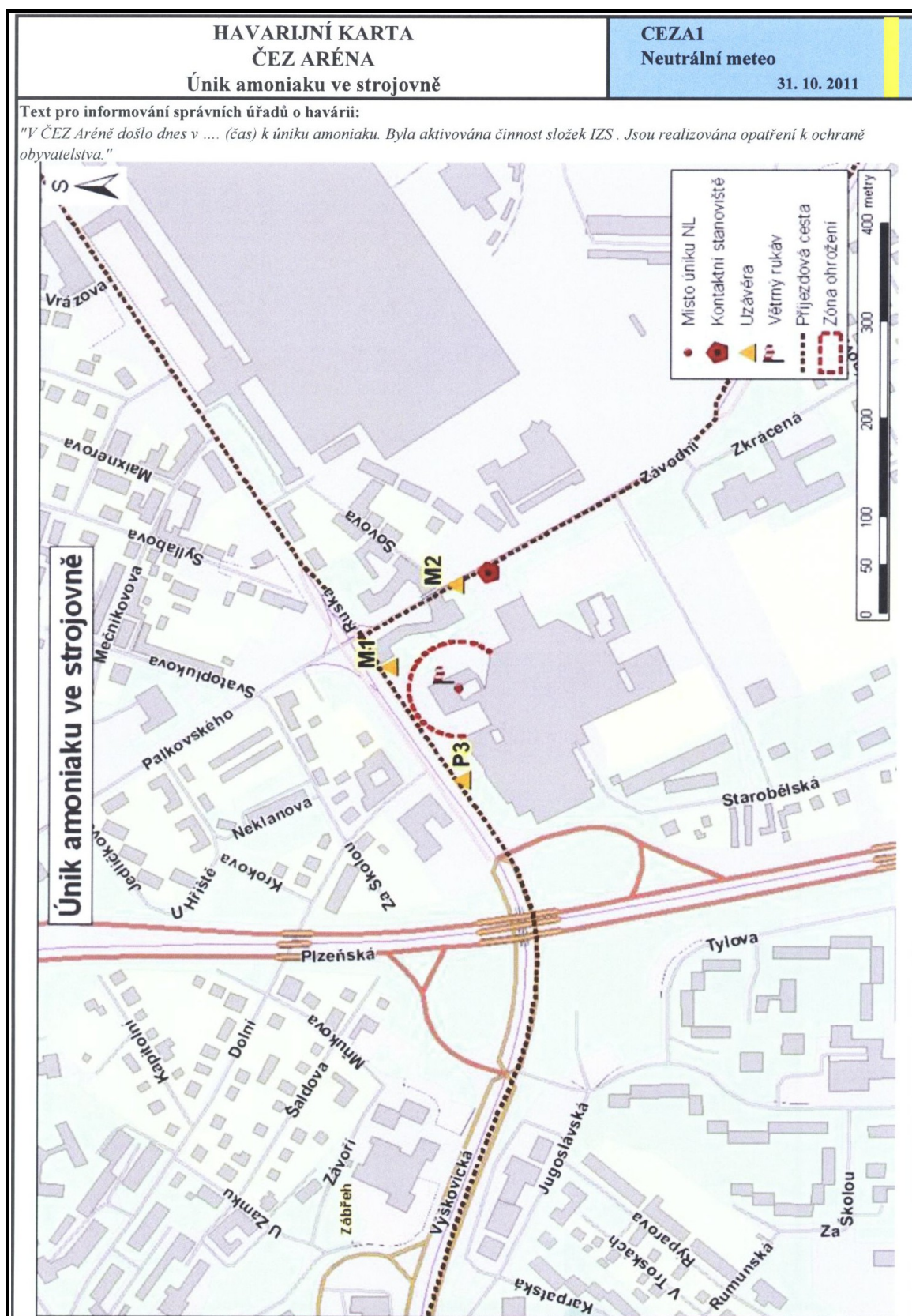
Příloha 2 – Havarijní karta ČEZA1 – neutrální meteo

HAVARIJNÍ KARTA ČEZ ARÉNA Únik amoniaku ve strojovně		CEZA1 Neutrální meteo 31. 10. 2011
Kontaktní osoba za provozovatele Dispečer provozu (tel: 724 203 210)	Kontaktní stanoviště vstup od ul. Závodní	
Zdroj nebezpečí Amoniak (6,8 t) je chladicím médiem zimního stadionu, převážná část ho je ve strojovně. Strojovna chlazení obou ledových ploch je umístěna mimo vnitřní budovu s přístupem od ul. Ruská a ul. Závodní.		
Nebezpečné vlastnosti Toxický při vdechování. Dráždí oči a dýchací cesty, může dojít k otoku plic. Při styku s kůží způsobuje poleptání, v případě kapalného amoniaku omrzliny. Páry jsou těžší než vzduch. Nebezpečný pro životní prostředí, vysoce toxický pro vodní organismy, poškozuje vodu. Hořlavá látka, nebezpečí vznícení za vyšších teplot.		
Základní informace Předpokládaná doba setrvání koncentrace od doby zamezení úniku + 30. minut. Platí pro únik (předpokládaný) do 100 kg zkapalněného amoniaku . Dosah smrtelné koncentrace do vzdálenosti 20 m (1 500 ppm NH ₃ => těžká otrava nechráněných osob při dlouhodobé expozici). Dosah zraňující koncentrace do vzdálenosti 40 m (300 ppm NH ₃ => lehká otrava nechráněných osob při dlouhodobé expozici). V zóně ohrožení se nenachází civilní obyvatelstvo.		
Organizace zásahu 1. IZS - příjezd na styčné místo. 2. HZS - velitel zásahu, stanovení taktiky zásahu, rozdělení činnosti. 3. Ohrožení jsou pouze zaměstnanci a návštěvníci ZS, nebudou realizována opatření k ochraně obyvatelstva. 4. Návštěvníci musí být vyvedeni ze ZS mimo zónu ohrožení s ohledem na směr větru, tj. na návětrnou stranu.		
Činnosti složek ČEZ Aréna Vyrozumění KOPIS o havárii, žádost KOPIS o JPO. Opatření k zamezení úniku a minimalizaci následků: uzavření armatur nebo odstavení výrobního zařízení, utěsnění netěsností, umístění uprávek na kanalizační vpusti. Informování návštěvníků zimního stadionu. Spolupráce a předávání informací o havárii JPO HZS MSK, informační podpora zasahujícím složkám. <input type="checkbox"/> Asanace a dekontaminace: zajištění odborné firmy pro odvoz čpavkové vody, zajištění monitoringu po havárii, neutralizace kontaminovaných prostor (strojovny a venkovního prostranství).		
KOPIS Identifikace havarijní karty IZS pro zásah (dle zdroje úniku a meteo podmínek), předání této informace zásahovým složkám. Vyslání JPO: HS Zábřeh - chemický vlak; další tech.: 2 x CAS 32. Informování PČR, MěP, ZZS (včetně uvedení čísla havarijní karty). Informování orgánů státní správy a samosprávy o havárii (MMO - odbor životního prostředí - tel: 606 664 614, ČIŽP - tel: 731 405 301, ÚMOB Vítkovice - tel: 732 819 262, OPIS GR HZS, tel. čísla podrobněji viz Plán vyrozumění HP MSK). JPO (HS Zábřeh - chemický vlak; další tech.: 2 x CAS 32). Průzkum a monitoring koncentrace amoniaku, vyhodnocení skutečně zasaženého prostoru, zejména: strojovna, kanalizace, kabelové kanály, venkovní prostor ve směru vyústění nouzového odsávání a šíření větru. Likvidace havárie: vodní clona k zabránění šíření oblaku, vodní mlhou postříkavat dveře, okna, vrata a vyústění nouzového odsávání od strojovny, svedení čpavkové vody do jímky. Evakuace návštěvníků – mimo závětrnou stranu, tento únikový východ uzavřít. <input type="checkbox"/> Monitorování po havárii (zejména sklepní prostory a kanalizace). PČR Hlídky P 3 (2P)- OOP Vítkovice (rozmístění - viz níže a druhá strana). Uzavření zóny ohrožení + příjezd příslušníka na kontaktní stanoviště. Uzávěry: P3 (2P) Ruská u multifunkční haly. Regulace pohybu osob a dopravy. Informování obyvatelstva v zóně ohrožení- hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva: dle pokynů velitele zásahu - hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). MěP: uzavěry (4M); technický oddíl; 3 strážníci - další činnost dle pokynů VZ. Uzavření zóny ohrožení + příjezd strážníka na kontaktní stanoviště. Uzávěry: M1 (2M) Ruská č. 135 (uzavření chodníku), M2 (2M) Sovova 16. Regulace pohybu osob a dopravy. Informování obyvatelstva v zóně ohrožení- hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva: dle pokynů velitele zásahu - hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). Technický oddíl - Informování obyvatelstva v zóně ohrožení: mobilní siréna (nahrávka 2 nebo text na 2.str.). Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva (mobilní siréna - nahrávka 3 nebo text na druhé straně). ZZS (1 x RLP, dále dle posouzení lékaře) - Zdravotnická pomoc dle aktuální potřeby.		
Ohrožené významné objekty nejsou		

Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb

Michaela Dunkerová

Příloha 3 – Havarijní karta ČEZA1 – neutrální meteo - mapa



Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb

Michaela Dunkerová

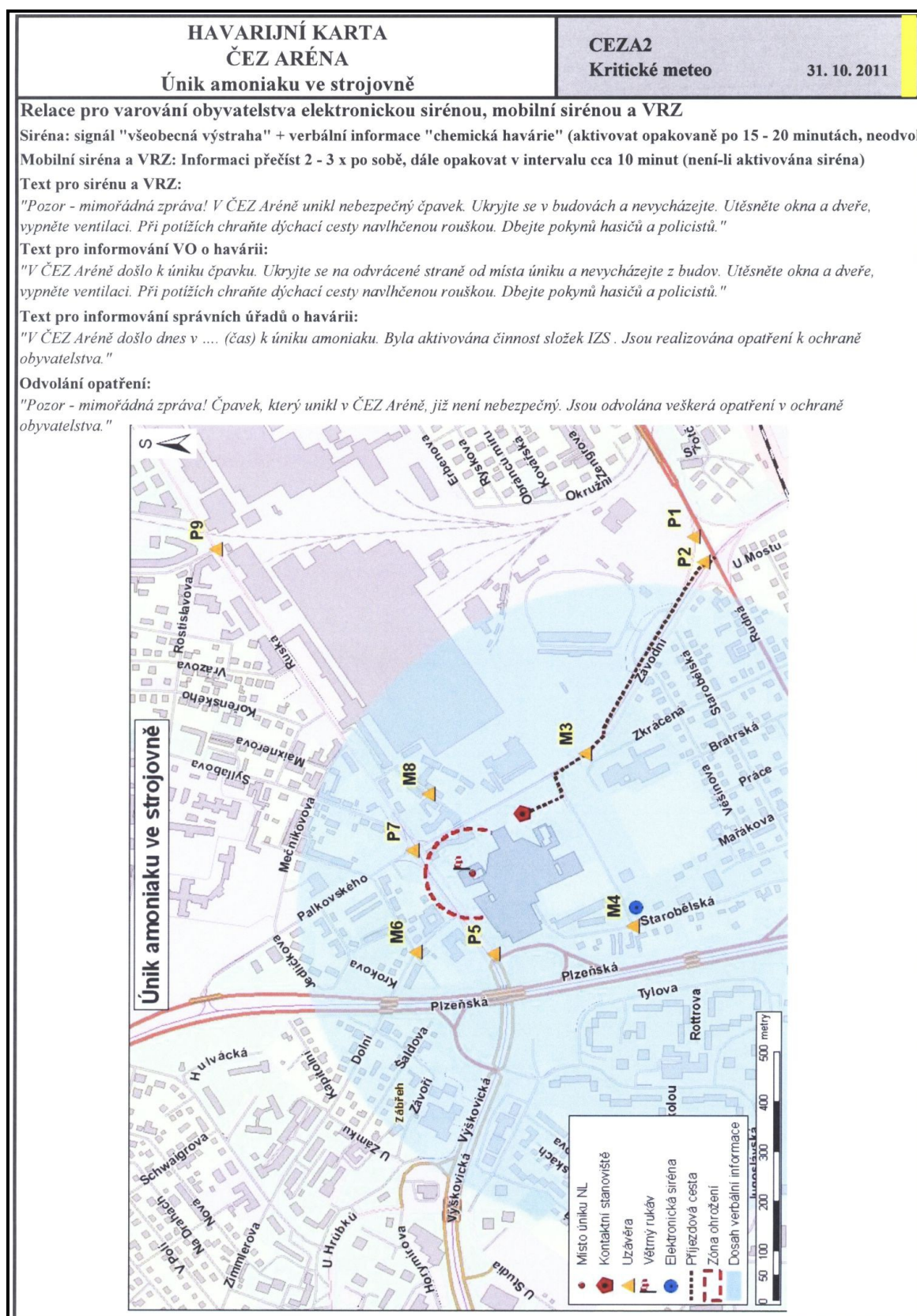
Příloha 4 – Havarijní karta ČEZA2 – kritické meteo

HAVARIJNÍ KARTA CEZ ARENA Unik amoniaku ve strojovně		CEZA2 Kritické meteo 31. 10. 2011
Kontaktní osoba za provozovatele Dispečer provozu (tel: 724 203 210)		Kontaktní stanoviště vstup od ul. Závodní
Zdroj nebezpečí Amoniak (6,8 t) je chladicím médiem zimního stadionu, převážná část ho je ve strojovně. Strojovna chlazení obou ledových ploch je umístěna mimo vnitřní budovu s přístupem od ul. Ruská a ul. Závodní.		
Nebezpečné vlastnosti Toxický při vdechování. Dráždí oči a dýchací cesty, může dojít k otoku plic. Při styku s kůží způsobuje poleptání, v případě kapalného amoniaku omrzliny. Páry jsou těžší než vzduch. Nebezpečný pro životní prostředí, vysoce toxický pro vodní organismy, poškozuje vodu. Hořlavá látka, nebezpečí vznícení za vyšších teplot.		
Základní informace Mrak se bude šířit velmi pomalu, bude viset nad oblastí dlouhou dobu (> 1 hodinu od doby úniku). Platí pro unik (předpokládáný) do 100 kg zkapalněného amoniaku . Dosah smrtelné koncentrace do vzdálenosti 90 m (1 500 ppm NH ₃ => těžká otrava nechráněných osob při dlouhodobé expozici). Ve smrtelné zóně se nachází 120 obyvatel, mrak dosáhne vzdálenosti v čase cca +25. minut. Dosah zraňující koncentrace do vzdálenosti 220 m (300 ppm NH ₃ => lehká otrava nechráněných osob při dlouhodobé expozici), mrak dosáhne vzdálenosti v čase cca + 45. minut. Ve zraňující zóně se nachází 470 obyvatel. Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva při koncentraci pod 50 ppm NH ₃ .		
Organizace zásahu 1. IZS - příjezd na styčné místo. 2. HZS - velitel zásahu, stanovení taktiky zásahu, rozdělení činnosti. 3. Návštěvníci musí být vyvedeni ze ZS mimo zónu ohrožení s ohledem na směr větru, tj. na návětrnou stranu. 4. Pokyn ke spuštění sirény: velitel zásahu → KOPIS → JSVV (po konzultaci KOPIS s řídícím důstojníkem).		
Cinnosti složek ČEZ Aréna Vyrozumění KOPIS o havárii, žádost KOPIS o JPO. Opatření k zamezení úniku a minimalizaci následků: uzavření armatur nebo odstavení výrobního zařízení, utěsnění netěsností, umístění upávek na kanalizační vpusti. Informování návštěvníků zimního stadionu. Spolupráce a předávání informací o havárii JPO HZS MSK, informační podpora zasahujícími složkám. <input type="checkbox"/> Asanace a dekontaminace: zajištění odborné firmy pro odvoz čpavkové vody, zajištění monitoringu po havárii, neutralizace kontaminovaných prostor (strojovny a venkovního prostranství).		
KOPIS Identifikace havarijní karty IZS pro zásah (dle zdroje úniku a meteo podmínek), předání této informace zásahovým složkám. Vyslání JPO: HS Zábřeh - chemický vlak, HS Fifejdy - PPLA; další tech.: 2 x CAS 32. Informování PČR, MěP, ZZS (včetně uvedení čísla havarijní karty). Pokyn pracovníci JSVV ke spuštění sirény událost CEZA (po konzultaci s ŘD). Informování orgánů státní správy a samosprávy o havárii (MMO - odbor životního prostředí - tel: 606 664 614, ČIŽP - tel: 731 405 301, ÚMOB Vítkovice - tel: 732 819 262, OPIS GR HZS, tel. čísla podrobněji viz Plán vyrozumění HP MSK). Odklon dopravy: DPO - dispečink tel: 597 401 252 (TRAM a BUS - odklon dopravy po ul. Závodní). Pokyn pracovišti JSVV k odvolání opatření v ochraně obyvatelstva. Informování orgánů státní správy, samosprávy, VO a DPO o odvolání opatření.		
JPO (HS Zábřeh - chemický vlak, HS Fifejdy - PPLA; další tech.: 2 x CAS 32). Průzkum a monitoring koncentrace amoniaku, vyhodnocení skutečně zasaženého prostoru, zejména: strojovna, kanalizace, kabelové kanály, venkovní prostor ve směru vyústění nouzového odsávání a šíření větru. Likvidace havárie: vodní clona k zabránění šíření oblaku, vodní mlhou postříkavat dveře, okna, vrata a vyústění nouzového odsávání od strojovny, svedení čpavkové vody do jímky. Evakuace návštěvníků – mimo závětrnou stranu, tento únikový východ uzavřít. Informování obyvatelstva v zóně ohrožení: mobilní siréna na PPLA (nahrávka 2 nebo text na druhé straně). <input type="checkbox"/> Monitorování po havárii (zejména sklepní prostory a kanalizace). <input type="checkbox"/> Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva (mobilní siréna - nahrávka 3 nebo text na druhé straně).		
KOPIS JSVV - Varování: událost CEZA (text verbální informace - viz druhá strana). Celé území je pokryto dosahem verbální informace.		
PČR hlídka P1,2 (3P+2OA) - DI, hlídka P5,9 (4P+2OA) - OOP Vítkovice, hlídka P7 (3P+1OA) - OHS (rozmístění viz níže a druhá strana). Uzavření zóny ohrožení + příjezd příslušníka na kontaktní stanoviště. Uzávěry: P1 (1P+1OA) Závodní - Rudná, P2 (2P+1OA) Závodní - Rudná, P5 (2P+1OA) Závodní - Plzeňská, P7 (3P+1OA) Závodní - Palkovského, P9 (2P+1OA) Závodní - Štramberská. Regulace pohybu osob a dopravy. Informování obyvatelstva v zóně ohrožení- hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva: dle pokynů velitele zásahu - hlídky s VRZ (text - viz druhá strana).		
MěP: uzávěry - 5M + 2OA; technický oddíl, 5 strážníků - další činnosti dle pokynů VZ. Uzavření zóny ohrožení + příjezd strážníka na kontaktní stanoviště. Uzávěry: M3 (1M+1OA) Zkrácená - Závodní, M4 (1M+1OA) Starobělská - cesta mezi Atomem a ČEZ Arénou, M6 (1M+1OA) Za školou - Dolní, M8 (2M) Sovova u garáží. Regulace pohybu osob a dopravy. Informování obyvatelstva v zóně ohrožení- hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva: dle pokynů velitele zásahu - hlídky s VRZ (text - viz druhá strana). Technický oddíl - Informování obyvatelstva v zóně ohrožení: mobilní siréna (nahrávka 2 nebo text na 2.str.). Odvolání opatření k ochraně obyvatelstva (mobilní siréna - nahrávka 3 nebo text na druhé straně).		
ZZS (1 x RLP, dále dle posouzení lékaře) - Zdravotnická pomoc dle aktuální potřeby		
Ohrožené významné objekty nejsou		

Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb

Michaela Dunkerová

Příloha 5 – Havarijní karta ČEZA2 – kritické meteo - mapa



Havarijní karty výjezdových skupin zdravotnických záchranných služeb

Michaela Dunkerová